MISSION GESTION DIFFERENCIEE

II ème journée de rencontre et d'échange sur la Gestion Différenciée en Région Nord / Pas de Calais

Lille

Le 16 novembre 2000

Compte-Rendu

Avec le concours financier du Conseil Régional Nord/Pas de Calais, le FEDER et la DIREN

Sommaire

Les milieux herbacées **Page 3**

Végétalisation des talus et bords de routes par Pascal Colomb **Page 4**

La campagne "Fauche Tardive" par François Naveau et Luc Bailly **Page 19**

Débat **Page 31**

La Gestion Différenciée et les traitements phytosanitaires **Page 39**

La réglementation de la filière produits phytosanitaires par Florence Desmaretz **Page 40**

Exemples de lutte raisonnée et intégrée en espaces verts par Sophie Bardoux **Page 45**

Utilisation des désherbants en espaces verts : quelles adaptations en fonction des différents types de zones ? par Sylvie Sénéchal **Page 52**

Débat **Page 59**

Les aspects juridiques de la Gestion Différenciée **Page 60**

Les outils juridiques disponibles par Dimitrios Koleskas **Page 61**

La prise en compte des corridors biologiques dans la planification stratégique. L'exemple du schéma directeur de la Région Flandres-Dunkerque **Page 63**

Bord de route à Mouscron (photo François NAVEAU)

Les milieux herbacés :

Quelle classe d'entretien appliquer, quelle fréquence d'intervention, à quelles périodes, avec quel outillage intervenir, faut-il faire des semis ?

Les expériences menées par le Ministère de la Région Wallonne et par le laboratoire d'écologie des prairies de l'Université Catholique de Louvain nous éclairent sur la gestion des milieux herbacés, conformément aux principes de la gestion différenciée des espaces verts.

Intervenants

Pascal COLOMB, responsable de projets à l'Université Catholique de Louvain
François NAVEAU, chargé de mission, Ministère de la Région Wallonne
Luc BAILLY, Phytosociologue

Végétalisation des talus et bords de routes

Pascal Colomb

Pascal COLOMB travaille à la réhabilitation de la nature dans les espaces verts urbains, collabore au programme "Semaine de l'arbre" initié par le Ministère de la Région wallonne (Direction des Espaces verts) et au « Fonds Gaz Naturel » géré par la Fondation Roi baudouin. Parmi ses missions : l'aide au montage de projets associatifs ou de villes, l'accompagnement technique (comment planter une haie, comment semer…). Il est également responsable, au sein du laboratoire d'écologie des prairies (UCL), de la mise en place et du développement d'un projet de multiplication de plantes sauvages d'origine locale et contrôlée en partenariat avec des pépiniéristes et des agriculteurs locaux.

1. Pourquoi diversifier les espaces verts ?

Les causes d'homogénéisation des paysages naturels, de disparition des milieux et d'espèces animales et végétales se trouvent dans l'augmentation des milieux artificialisés que sont :

- les surfaces d'agriculture intensive (relevées des dernières franges de végétation sauvage subsistant entre les parcelles, souvent le long des clôtures),
- les lotissements,
- les zones industrielles,
- l'urbanisation en général et les infrastructures autoroutières …

Devant cette expansion, les milieux « naturels » et, plus particulièrement les milieux ouverts, régressent fortement (pelouses naturelles, prairies, friches…). Face à ce phénomène, le fauchage tardif et la protection des milieux constituent des moyens de préservation de la flore spontanée et permettent, parfois, le retour d'espèces rares sur des espaces non rentabilisés.
C'est le cas le long des routes où, dans le cadre d'une convention entre le Ministère de la Région wallonne et des communes volontaristes, les accotements ne sont plus traités de manière intensive (les herbicides sont également interdit sur le domaine public), mais font l'objet d'une politique de fauchage tardif (voir l'intervention de Mr Naveau).

2. Les différentes techniques

Il y a plusieurs manières de favoriser le retour des espèces sauvages dans les milieux pauvres en biodiversité.

La démarche la plus simple consiste à espacer les interventions de fauche et laisser s'installer les espèces de façon naturelle. Cela permet de mettre à jour le potentiel floristique du terrain, qui dépend essentiellement du sol en place (banque de semences) et de l'environnement immédiat (pluie de semences), d'où des résultats souvent aléatoires.

Une autre méthode consiste à semer un mélange de graines adapté comprenant un certain pourcentage de dicotylées.
Il faut tout d'abord procéder à des analyses de sol : si le sol n'est pas très riche, on peut semer directement.

3. Comment semer ?

Préparer le sol

Semer à la volée, ne pas enfouir les semences, un roulage suffit. Une graine d'origan, par exemple, qui mesure moins de 1 mm, perd toute chance de germination lorsqu'elle se retrouve à 5 mm sous terre.

Densité des semis :
Quand le terrain montre un certain potentiel, par exemple s'il est entouré de prairies diversifiées, on peut semer à une densité de 20 à 30 kg/ha (en comparaison, pour une pelouse, on peut monter jusqu'à 250 kg/ha). C'est peu car on s'appuie sur la banque de semences du sol.
L'intérêt de ce type de gestion est qu'au-delà des semis, certaines espèces réapparaissent spontanément. Ex : à Rochefort, réapparition de centaurée scabieuse.
S'il y a un risque que les adventices (chardons, orties, renoncules rampantes,…) prennent le dessus, on sème à une densité de 50, voire 100 kg/ha, afin de limiter leur développement.
Sur un sol érodé, la densité de semis peut aller jusqu'à 150 kg/ha.

Si on souhaite diversifier un couvert déjà intéressant, on peut :

- transplanter des fleurs sauvages en pot. Le repiquage se fait en arrière-saison.
- pratiquer un sur-semis. Cette opération s'effectue fin août – début septembre sur la végétation en place : on fauche le plus court possible, on gratte sur certains endroits et on sème les espèces de fleurs. Cette technique est particulièrement intéressante sur des talus où un fraisage serait compliqué.

4. Richesse du sol

Les sols riches ne sont pas propices au développement de la biodiversité. C'est pourquoi, il est parfois nécessaire d'appauvrir un sol avant de l'ensemencer.
Il y a plusieurs moyens d'appauvrir un sol :

- soit on décape sur 15 à 20 cm (le phosphore est stocké dans les 20 premiers centimètres)
- soit on amende la terre avec du sable de rivière.

5. Approvisionnement

Pour être durable, un mélange doit être bien dosé, sinon certaines plantes se développent au détriment des autres (ex : l'achillée millefeuille).
Or, les mélanges disponibles dans le commerce ne sont pas très bien dosés à cause de l'utilisation de mélangeurs. Les graines ne sont pas ventilées espèce par espèce, mais toutes mélangées sans grande précision.
D'autre part, les mélanges du commerce comprennent une grande part de semences de plantes horticoles ou exotiques et une proportion non négligeable d'annuelles qui auront vite fait de disparaître du mélange. Il est donc important de bien se renseigner sur l'origine des semences.

6. Quand semer ?

Certaines graines ont besoin d'être vernalisées (c'est à dire subir les effets du gel) pour germer. C'est le cas du coquelicot, par exemple. Ce type de plante doit être semé entre fin août/début septembre, qui est également la période de semis recommandée pour les prairies composées de vivaces. Un semis plus tardif exposerait les jeunes plantules aux premières gelées.
Le début du printemps est également une période propice aux semis, en particulier s'il existe des possibilités d'arrosage. Attention toutefois, les problèmes d'adventices peuvent se poser de manière plus aiguë. Les adventices annuelles ne sont pas à craindre, elles seront vite étouffées dans le mélange, ce qui n'est pas le cas des rumex par exemple.

Les prairies fleuries :
Il semble que le dosage idéal soit 30% de plantes à fleurs et 70% de graminées. Ce sont les graines de fleurs qui coûtent le plus cher et nécessitent le plus de suivi. Les dates de semis sont les mêmes que précédemment. Toutefois, dans le cas d'un semis de printemps, il y a souvent peu de fleurs la première année car le couvert végétal se met en place, il faut attendre la deuxième année pour que la floraison soit totale.

7. Le fauchage

Les prairies composées uniquement d'annuelles doivent être fauchées une fois par an, après la montée en graines. Le foin doit être laissé sur place afin que les graines tombent au sol. Il est exporté quelques jours après la fauche et le sol est travaillé très superficiellement.

La durée de vie de ces mélanges composés d'annuelles est de maximum 3 ans. Le terrain doit ensuite être retravaillé et réensemencé à l'aide du mélange de base.

Lors du fauchage, il convient de laisser des zones refuges pour la faune lorsque cela est possible.

Pour les prairies fleuries, on pratique 2 fauches par an avec exportation :

- un étêtage en début d'été : la fauche est pratiquée à 10 cm du sol vers le 1er juillet pour permettre de préserver les oiseaux nichant au sol. Certaines plantes vivaces printanières refleuriront ensuite, comme les marguerites et les compagnons blancs.

Les plantes à floraison estivale seront moins hautes et fleuriront sans aucun problème.

- une fauche plus courte (5 cm) à l'automne (fin septembre) avec exportation.

8. L'exportation des produits de fauche

L'exportation des produits de fauche permet :

- d'éviter le « feed-back », c'est à dire l'enrichissement du sol avec les produits qu'il a générés. Exporter = appauvrir le sol.
- d'éviter le mulching qui pourrait empêcher la germination des graines.

9. Quelques exemples

• Louvain la Neuve : prairie fleurie de l'université, composée de porcelles et de marguerites. L'hiver, la prairie reste verte et se couvre de blanc au printemps grâce aux marguerites. La parcelle est traversée de sentiers sinueux matérialisés par un simple passage de tondeuse.

• Liège : très bel effet visuel pour ce talus autoroutier couvert de bleuets, coquelicots et nielles en mélange. Le couvert existant a préalablement été traité au glyphosate.

• 1995 fut l'année européenne de conservation de la nature. Depuis, un programme est mené pour développer la biodiversité :

- chez les particuliers qui souhaitent laisser s'exprimer des prairies dans leur jardin,
- chez les industriels avec la création de prairies fleuries, mares, haies champêtres, vergers de variétés anciennes, dans les zones industrielles,
- dans les vergers où les prairies fleuries sont particulièrement intéressantes puisque les fleurs favorisent la lutte biologique en attirant des insectes (ex : les syrphes prédateurs du puceron),
- sur les bords d'autoroute et de voies ferrées. Il est arrivé par exemple que l'Université Catholique de Louvain ait connaissance de cahiers des charges aberrants où les mélanges contenaient soit des espèces qui germent très mal (ici : Symphitum asperum dont le prix atteint 30.000 FB/kg !), soit qui n'auraient pas résisté à la concurrence (bleuets,

coquelicots,…) ; un mélange à base de marguerite, centaurée, mauve musquée et achillée millefeuille paraissait mieux indiqué.

Il est fondamental de choisir correctement le mélange de graines en fonction des moyens dont on dispose pour la gestion de la parcelle, ainsi que pour le type de substrat (ex. : talus en pente, substrat caillouteux, …). Ainsi, pour un talus en pente, la densité de semis sera plus élevée (> à 100kg/ha) la composition de fleurs dans le mélange sera limitée à quelques espèces qui peuvent se maintenir dans une telle densité.

10. Les belles étrangères

On constate un manque de contrôle des graines quant à l'origine des graines de fleurs sauvages. L'origine des plantes est généralement inconnue et souvent lointaine. Chez un même fournisseur, on aura une année du vrai bleuet et l'année suivante, du double bleu. Des mauves sylvestres (50 cm de haut) se verront remplacées par des mauves de Mauritanie (2 m de haut). La linaire vulgaire est fréquemment remplacée par la linaire marocaine.
L'intérêt écologique entomologique est alors faible.

Se pose aussi parfois le problème des pestes végétales, comme le séneçon sud-africain ou la renouée du Japon qui sont extrêmement difficiles à gérer et quasiment impossible à éradiquer.

11. Répondre à la demande

Dans le cadre d'un programme de récolte et de multiplication de plantes, la Direction de la Conservation de la Nature du Ministère de la Région wallonne a aidé financièrement le Laboratoire d'Ecologie des Prairies de l'Université Catholique de Louvain pour la multiplication d'écotypes locaux.
Aujourd'hui, environ 50 espèces prairiales sont mises en culture et font l'objet d'un suivi scientifique.
Pour chaque type de sol (Ardennes acides, plaine limoneuse…), trois origines différentes ont été récoltées pour la même espèce. Les plantes concernées par ce programme ne sont pas des espèces rares ou protégées mais des espèces ubiquistes qu'on ne rencontre pourtant plus assez. Ce sont des écotypes à préserver. On vérifie les critères de dormance, la nécessité ou pas de procéder à des traitements pour favoriser la germination.
Les plantes sont cultivées sur un tapis plastique faisant échec aux adventices, à raison de 100 m2 par origine.
Le but est d'aboutir à une culture de référence, à un contrôle des semences.
Ces cultures sont ensuite multipliées soit par des agriculteurs (pour les espèces simples à cultiver), soit par des horticulteurs (pour les espèces délicates à cultiver ou à récolter).
On sait par exemple que la germination et la fructification de la knautie posent problème.

4 ha de fleurs sauvages (18 espèces) sont déjà en culture.
Le coût des semences de fleurs sauvages peut paraître élevé et est très variable d'une espèce à l'autre. Cela résulte de l'importante main-d'œuvre que nécessite ce type de cultures. Des systèmes adaptés à la récolte des semences ont été mis au point. Par exemple, pour les graines de porcelle, dont le fragile parachute s'alourdit de rosée, mais s'envole aussi très vite quand il est sec, il ne faut pas rater le bon moment pour passer l'aspirateur.

12. Annexes

Annexes tirées du guide technique : « Talus et Prés fleuris, mode d'emploi ». Un guide pour l'aménagement écologique des espaces verts.

2. COMMENT S' Y PRENDRE ?

Il suffit simplement de suivre le protocole simplifié présenté ci-dessous et de choisir pour chaque question entre deux possibilités. Il faut ensuite suivre les flèches et se diriger au numéro indiqué. Le chapitre 3 permet d'approfondir chaque sujet.

2.1. CHOIX ET PREPARATION DU SITE.

1) Quelles sont les conditions de départ ?

a. Le sol est nu (terre de remblai, ancien champ cultivé, ancien potager,...). → **2**
b. Le sol est couvert d'une végétation herbacée. → **5**

2) S'agit-il d'un sol riche ou pauvre en humus ?

Pour le savoir, il est recommandé de faire analyser le sol (voir liste des laboratoires à l'annexe IV).

a. Le sol est pauvre en matières organiques, il contient moins de 3% d'humus. → **10**
Exemple: ancien champ cultivé, terre de remblai.
b. Le sol est riche en matières organiques, il contient plus de 3% d'humus. La terre a souvent une couleur foncée! → **3**
Exemple: ancien potager, ancienne prairie, ancien verger, terrain précédemment boisé.

3) S'agit-il d'un sol riche ou d'un sol pauvre en phosphore (P) ?

Pour le savoir, il est recommandé de faire analyser le sol (voir liste des laboratoires à l'annexe IV).

a. Le sol est suffisamment pauvre en P : teneur inférieure à 5 mg/100 g de sol. → **10**
b. Le sol est trop riche en P : teneur supérieure à 5 mg/100 g de sol. → **4**

4) Comment appauvrir le sol en phosphore ?

a. La teneur en P est comprise entre 5 et 7 mg/100 g de sol. → **10** ou **4b**
Une fois la prairie fleurie installée, les coupes successives appauvriront le sol puisque le produit des coupes sera exporté. Cependant, pour accélérer le processus, on peut envisager les méthodes plus radicales énumérées au point 4b.
b. La teneur en P est supérieure à 7 mg/100 g de sol. → **9**
Différentes techniques sont envisageables pour appauvrir le sol:
- décapage des 20 premiers centimètres de sol,
- apport d'une couche épaisse d'au moins 20 cm de terre pauvre en surface,
- dilution de la terre existante par un apport de terre pauvre, du sable du Rhin par exemple, qui est incorporée par fraisage dans le sol. Compter environ 100 kg de terre par m^2,
- abandonner l'idée de réaliser un pré fleuri au profit d'un autre aménagement favorable à la nature: une mare, une bande boisée, un bosquet de buissons indigènes, une culture de plantes messicoles.

5) La végétation comprend-elle des espèces banales ou intéressantes ?

a. La végétation ne comprend que des graminées et quelques autres espèces banales (trèfle blanc, renoncule rampante, pâquerette,...) ou surtout des espèces nitrophiles* comme l'ortie. → 6

Grande ortie
Urtica dioica

Pâquerette
Bellis perennis

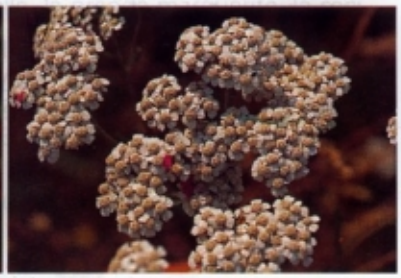
Renoncule rampante
Ranunculus repens

Trèfle blanc
Trifolium repens

b. La végétation comprend des graminées et au moins quelques espèces intéressantes comme la porcelle, la grande marguerite, la centaurée jacée, l'achillée millefeuille,... → **8**

La grande marguerite: une espèce facile à multiplier

La centaurée jacée: une espèce à floraison tardive



L'achillée millefeuille se multiplie aisément par graines et s'étend rapidement dans le couvert grâce à ses rhizomes

6) La végétation comprend-elle des espèces banales (surtout des graminées) ou des espèces nitrophiles et envahissantes ?

a. La végétation comprend des espèces nitrophiles comme l'ortie, ou des rumex, ou des chardons. Il vaut mieux dans ce cas détruire la végétation par un traitement avec un herbicide total (glyphosate) qui se dégrade rapidement et ne pose donc pas de problème de pollution, et revenir au point 4b. → **4b**

b. La végétation comprend surtout des graminées. → **7**
Certaines graminées constituent une bonne base pour un pré fleuri, c'est le cas de la fétuque rouge, de l'agrostide commun et du pâturin des prés. Il est donc intéressant de les conserver. D'autres graminées sont trop agressives pour permettre le développement de plantes "à fleurs". C'est le cas du ray-grass et du dactyle. Il vaut mieux les détruire. En cas de doute, on peut faire une analyse de sol (voir liste des laboratoires à l'annexe III).

Dactyle aggloméré
Dactylis glomerata

Détail d'une feuille

Ray-grass anglais
Lolium perenne

7) Quelle est la richesse en phosphore (P) du sol et quelles sont les graminées dominantes ?

a. Si le gazon est dominé par la fétuque rouge, l'agrostide commun et le pâturin des prés, la teneur en P du sol est souvent inférieure à 5 mg/100 g. On peut garder le couvert et pratiquer des sursemis et des repiquages. → **11**

b. Si le gazon est dominé par le ray-grass et le dactyle, la teneur en P du sol peut être supérieure à 5 mg/100 g. Il vaut mieux détruire le couvert. → **4**

Houlque laineuse
Holcus lanatus

Fétuque rouge
Festuca rubra

Pâturin des prés
Poa pratensis

Agrostide commun
Agrostis capillaris

8) Les espèces intéressantes sont-elles suffisamment abondantes ?

Les graminées dominantes sont la fétuque rouge, l'agrostide commun, le pâturin des prés et la houlque laineuse. Des dicotylées* existent aussi comme, par exemple, la porcelle, la grande marguerite, la centaurée jacée, l'achillée millefeuille,...

a. La proportion de dicotylées semble trop faible. Il n'y a pas assez de fleurs en juin ou la diversité des espèces n'est pas satisfaisante. Il faut au moins 25 à 30 espèces de dicotylées pour obtenir un bon résultat. → **11**

b. La prairie fleurie correspond à votre attente. Il y a beaucoup de fleurs appartenant à un grand nombre d'espèces. → **15**

2.2. PREPARATION DU SOL.

9) Comment travailler le sol après son appauvrissement ?

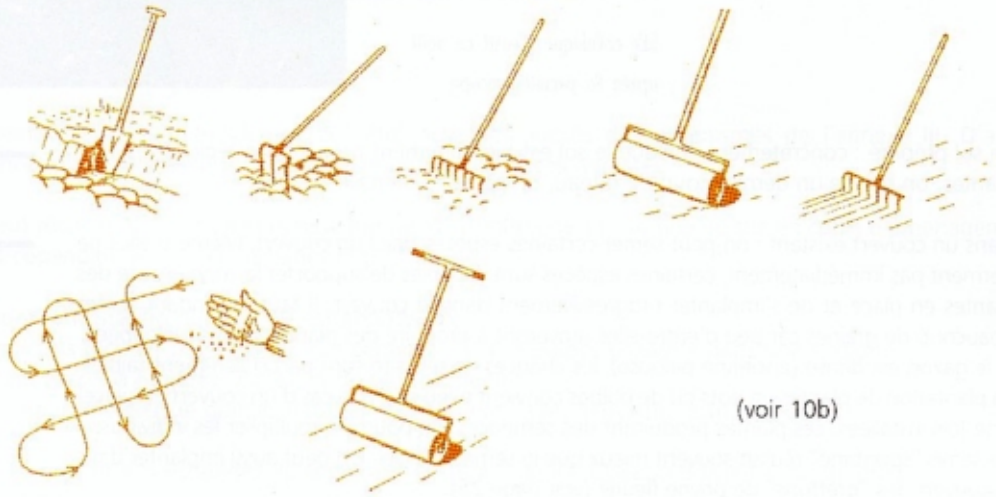
a. Le sol initial a été décapé. Une couche de 20 cm environ a été enlevée. La terre peut maintenant être travaillée. → **10**

b. De la terre pauvre a été ajoutée en surface ou mélangée au sol existant. Un passage de croc et de râteau suffit pour préparer le lit de germination. → **11**

10) Comment préparer le sol ?

S'il faut détruire la végétation en place, la meilleure solution consiste à pulvériser du glyphosate en automne. Le travail du sol est ensuite effectué selon une des modalités suivantes.

a. La parcelle est grande et vous pouvez faire appel à un agriculteur. → **11**
Le travail est réalisé avec un tracteur. Un labour profond (35 cm) est réalisé en novembre. Au printemps, le sol est retravaillé par hersage pour bien affiner la structure du sol. Ces deux opérations peuvent aussi être réalisées en même temps au printemps. Le sol est ensuite tassé avec un gros rouleau, bien lourd. Après cela, le travail peut être terminé à la main. Un léger coup de râteau va servir à égaliser le terrain et à préparer le lit de germination.



(voir 10b)

b. Si pour diverses raison, il n'y a pas moyen de travailler avec un tracteur. → 11
Il reste alors la possibilité d'utiliser un motoculteur ou de réaliser le travail à la main. Si un motoculteur muni d'une fraise est disponible, le fraisage sera réalisé au début du printemps. Il sera suivi d'un passage de rouleau, puis d'un coup de râteau. Environ un mois plus tard, une éventuelle deuxième pulvérisation de glyphosinate détruira les plantules qui viennent de germer. Le semis peut être réalisé deux semaines plus tard. Sans l'aide d'un motoculteur, le travail peut être réalisé par bêchage, passage du croc puis du râteau, suivis d'un tassement au rouleau. Un léger coup de râteau préparera ensuite le lit de germination.

2.3. SEMIS ET REPIQUAGES.

11) Semer ou repiquer ?

Il est souvent intéressant de combiner ces deux techniques en semant un mélange de base et en le complétant par des repiquages de bulbes ou de plantes en pots. Le repiquage prend du temps et est évidemment beaucoup plus cher que le semis, mais il est intéressant pour les espèces qui germent et s'implantent difficilement ou lentement (voir annexe I). Il faut compter 3 à 5 plants par espèce et par are. Il est judicieux de les planter côte à côte pour créer de petits groupes pour chaque espèce. Les bulbes doivent être plantés en masse pour produire un effet visuel intéressant. Prévoir par exemple 50 bulbes de jonquille ou 10 bulbes de colchique pour 1 ou 2 ares.

De grands peuplements de jonquilles créent des scènes spectaculaires au printemps

Le colchique fleurit en août après la première coupe

a. En sol préparé : concrètement, lorsque le sol est bien finement préparé, on repique les plantes, on donne un dernier coup de râteau, on sème et on roule. → 12

b. Dans un couvert existant : on peut semer certaines espèces dans un couvert. Même si elles ne germent pas immédiatement, certaines espèces sont capables de supporter la concurrence des plantes en place et de s'implanter progressivement dans le couvert. Il faut cependant semer beaucoup de graines car peu d'entre elles arriveront à produire des plantes bien développées. Si le gazon est dense (ancienne pelouse), les chances de réussite sont particulièrement faibles. La plantation de plantes en pots ou de bulbes convient mieux dans le cas d'un couvert en place. Une fois installées, ces plantes produiront des semences qui pourront multiplier les individus. Ce semis "spontané" réussit souvent mieux que le semis artificiel. On peut aussi implanter dans le couvert des "greffons" de prairie fleurie (voir page 25). → 12

12) Comment choisir les espèces ?

Choisir des semences ou des plants d'origine locale sauf pour les espèces de l'annexe II qui, à défaut d'une origine locale, peuvent avoir une origine étrangère.

Choisir des semences ou des plants d'espèces adaptées au milieu (voir annexe I). → 13

13) Quand et comment semer ou repiquer ?

Dans un couvert, semer de préférence entre le 15 août et fin septembre. En terre nue, on peut aussi semer au mois d'avril.

Semer à la volée de préférence (les lignes sont visibles longtemps après le semis dans le cas de semis en ligne).

Ne pas recouvrir les graines de plus de quelques millimètres de terre. Cela est obtenu lorsqu'on sème après un travail superficiel du sol au râteau et lorsqu'on roule ensuite. Le tassement est très important pour assurer une humidité suffisante aux graines.

Dans un couvert, repiquer de préférence les plants en septembre-octobre. Planter les bulbes à la même époque. En terre nue, les plants peuvent aussi être installés au début du printemps. → 14

Belle réussite d'un semis de mauve musquée, de millepertuis perforé et d'achillée millefeuille

14) Comment trouver des semences ?

Les semences de l'annexe II peuvent être achetées auprès des organismes de l'annexe III. D'autres semences d'origine locale sont également disponibles à ces adresses.

On peut récolter des semences dans la nature, de préférence à proximité du site en cours d'aménagement. Il faut cependant respecter certaines règles:

- choisir une station où l'espèce est abondante;
- ne jamais récolter plus de 10% des semences d'une espèce présente dans une station. Il faut laisser à l'espèce l'occasion de se reproduire !
- ne jamais récolter de graines dans les réserves naturelles sans autorisation !

On peut réaliser des échanges de semences entre amateurs. Celles-ci doivent avoir de préférence une provenance locale (voir annexe III). → 15

15) Comment trouver des plants et des bulbes ?

Des plants indigènes sont disponibles aux adresses de l'annexe III.
Il ne faut **jamais** récolter des plantes dans la nature sauf si on est **certain** que le site sera prochainement détruit, par exemple, par un lotissement, un zoning industriel ou une route. → 16

2.4. ENTRETIEN DU COUVERT.

16) Quand et comment faucher la prairie ?

a. S'il est possible d'utiliser un tracteur muni d'une faucheuse ou une motofaucheuse ou une débroussailleuse: faucher la première fois vers le 15 juillet, la deuxième fois en octobre. Il faut cependant noter qu'une fauche entre le 15 et le 30 juin permet une seconde floraison en août en plein milieu des vacances !

b. Seule une tondeuse est disponible. → 17

Floraison d'été de la bétoine

17) Comment couper la prairie avec une tondeuse ?

a. La prairie devient trop haute en juin-juillet pour être coupée avec la tondeuse. Il vaudrait mieux se procurer une débroussailleuse. A défaut, l'année suivante, on coupera la première fois vers le 15-20 mai et la deuxième fois en septembre-octobre. Ce régime n'est cependant pas idéal et ne convient pas aux plantes à bulbes. Après quelques années, la production deviendra sans doute plus faible et on pourra tondre sans trop de difficultés vers le 15 juillet.

b. La prairie reste suffisamment courte et peu dense pour être tondue en juillet en relevant la tondeuse au maximum.
On peut appliquer le régime de fauche "standard": première coupe vers le 15 juillet, deuxième coupe en octobre.

La campagne "Fauche tardive"

François NAVEAU, Luc BAILLY

1. Introduction

Ces dernières années, les modifications observées au sein des modes d'occupation et d'exploitation du territoire par l'homme ont eu comme conséquence l'appauvrissement du patrimoine naturel. A la suite de la destruction de nombreux milieux abritant une flore et une faune caractéristiques (landes, prés de fauche, zones humides, etc.), une part importante des espèces ont vu leurs populations menacées d'extinction. Par ailleurs, il est démontré que les efforts importants consentis en faveur des réserves naturelles ne suffisent pas à endiguer l'érosion du patrimoine naturel. Dès lors, des mesures doivent être prises afin de développer les potentialités d'accueil de la vie sauvage sur l'ensemble du territoire.

Depuis de nombreuses années, plusieurs scientifiques ont mis en évidence l'intérêt écologique des bords de routes, ce qui a amené la Division de la Nature et des Forêts du Ministère de la Région Wallonne à proposer aux communes une convention relative à l'entretien des accotements, fossés et talus du réseau routier communal. Cette convention, appelée convention « Bords de routes », vise à établir un juste équilibre entre les aspects de sécurité routière et les aspects écologiques que ces milieux peuvent présenter, tout en tenant compte des interactions possibles avec l'agriculture.

La Région wallonne possède un réseau routier étendu auquel est associé environ 20.000 ha de dépendances vertes (ou bords de routes). Cette surface est environ 4 fois supérieure à celle des réserves naturelles domaniales.

La campagne de fauchage tardif des bords de routes concerne actuellement 124 commune (dont les communes de COMINES - WARNETON et de MOUSCRON, voir carte).

2. La convention "Bords de routes"

Par le biais de la convention « Bords de routes », le Ministère de la Région wallonne encourage les gestionnaires du réseau routier communal à opter pour une gestion différenciée des accotements, fossés et talus.

Selon l'importance que revêt la sécurité routière et le patrimoine naturel présent, le fauchage est intensif ou tardif.

Sauf exception, l'accotement fait l'objet de plusieurs fauchages annuels sur une largeur d'une passe, soit environ 1.20 m. Le reste de l'accotement, le fossé et le talus font généralement l'objet d'un fauchage annuel tardif. Ce fauchage est réalisé après le l^{er} août sur toute la largeur du bord de route. Il est réalisé idéalement après le 1er septembre dans toutes le communes situées au sud du sillon Sambre-et-Meuse, et sur tous les talus présentant des floraisons estivales tardives.

Cependant, à l'approche des carrefours et à l'intérieur des virages, la priorité est donnée à la sécurité routière et le fauchage est intensif sur toute la largeur du bord de route, tandis que sur certains accotements, le fauchage peut être localement tardif en raison de la présence de plantes protégées.

Dans les zones où il y a une prolifération de plantes gênantes pour l'agriculture, notamment des chardons, de grands rumex, l'ortie et la petite ciguë, le gestionnaire pourra pratiquer un fauchage intensif ou du moins plus hâtif, de manière à empêcher leur floraison et à respecter la législation concernant certains chardons. Il est clair qu'une majorité des plantes gênantes pour l'agriculture poussent sur des sols riches et dénudés. C'est pourquoi, la convention souligne l'intérêt de ne pas mettre le sol à nu et fixe la hauteur de coupe à 10 cm.

Le ramassage du produit de la fauche n'est pas rendu obligatoire par la convention « Bords de routes ». Seules quelques communes signataires de la convention ont décidé librement de recourir au ramassage des foins (MOUSCRON et LA LOUVIERE).

Plusieurs opérations sont nécessaires pour l'enlèvement de l'herbe coupée, ce qui rend la technique coûteuse. En pratique, il existe des faucheuses à fléaux ou à fléaux et couteaux, munies d'un système d'aspiration des herbes coupées, qui permettent de réaliser le fauchage et l'évacuation de l'herbe en une seule opération.

Cette technique présente quelques inconvénients comme le prix élevé de la machine et l'aspiration des graines et des petits animaux, principalement des insectes.

Un avantage de l'évacuation des herbes coupées est l'aspect propre des bords de routes : plus aucun déchet ne couvre leur surface. La présence de détritus sur les bords de routes pose le problème de la valorisation de la biomasse.

En ce qui concerne le fauchage tardif, à l'exception de certains endroits forts fréquentés, tels les parkings, il apparaît qu'il n'y a pas plus de détritus dans les hautes herbes que dans les herbes basses. Cependant, les détritus ont tendance à rester plus longtemps sur place dans les hautes herbes, car ils sont plus difficilement emportés par le vent. Le fauchage tardif limite donc la progression des polluants déversés sur la route et ses dépendances, vers l'environnement immédiat.

préservation de notre patrimoine naturel en constituant des zones refuges et en participant au maillage écologique du territoire.

Il est par conséquent nécessaire de le généraliser sur l'ensemble du territoire en encourageant les communes à renoncer à la pratique du fauchage intensif généralisé, dépourvu par essence de toute préoccupation en matière de conservation du patrimoine naturel vivant dans nos régions.

Toutefois, toute forme de gestion unique ne répond pas nécessairement aux exigences écologiques de toutes les espèces sauvages. Un certain nombre d'espèces ont des exigences écologiques strictes. C'est pourquoi, le fauchage tardif doit être complété localement par des formes de gestion qui répondent mieux à ces exigences. Pour ce faire, il est nécessaire de réaliser des inventaires botaniques et de dresser la liste des talus remarquables.

Aussi, l'analyse de la végétation et de la fonge associées aux voiries communales en Région wallonne est réalisée dans un certain nombre d'états d'esprits complémentaires.

Le premier objectif est de contribuer directement à la sauvegarde de taxons rares ou en voie de raréfaction présents sur les dépendances vertes des voiries gérées par les communes ayant signé la convention « Bords de routes ».

Pour rappel, la préoccupation de départ a été d'arrêter une gestion intensive altérant systématiquement la biodiversité. Si l'intérêt du fauchage tardif a pu être globalement opposé aux coupes précoces et répétées, l'objectif à atteindre est une gestion différenciée écologiquement raisonnée.

Le fauchage tardif permet de révéler les potentialités locales dans toutes leurs diversités, toutefois certains habitats et/ou végétations nécessitant une gestion particulière, différente d'un fauchage après le 1er août, doivent être identifiés afin de permettre d'adapter localement le plan de fauchage.

Cette démarche implique la réalisation de relevés de végétation permettant de caractériser la spécificité de la phytocénose, étape préalable à la définition de modalités locales de gestion visant à protéger certains taxons et/ou biocénoses remarquables. Cette approche permet parfois aux communes d'être respectueuses de la législation sur la protection des espèces végétales, obligation légale difficile à appliquer en l'absence d'interlocuteur compétent.

Le second objectif est l'identification de dépendances vertes remarquables dans des communes n'ayant pas encore signé la convention. Cette connaissance des lieux est de nature à appuyer notre démarche auprès de ces communes.

5. Annexes

Note sur le déroulement de la campagne fauchage tardif des bords de routes et convention « Bords de routes » et cartes des communes wallonnes pratiquant le fauchage tardif.

Note sur le déroulement de la campagne de fauche tardif des bords de routes,

En 1994, le Comité organisateur de l'Année Européenne de la Conservation de la Nature 1995 pour la Région wallonne a constitué un groupe de travail chargé de mettre sur pied un programme de gestion des bords de routes qui tient compte de la sécurité routière, de la maintenance des infrastructures routières et de l'intérêt écologique de ces milieux. Sur base de l'expérience acquise en la matière par des gestionnaires de réseaux routiers belges et européens, les membres de ce groupe de travail, constitué de représentants de la Direction générale des Ressources naturelles et de l'Environnement, de la Direction générale de l'Agriculture du ministère de la Région wallonne ainsi que de différents établissements de la Communauté française ayant une spécialité en rapport avec le sujet, ont élaboré la convention « Bords de routes » que la Région wallonie propose aux communes.

La convention « Bord de route ».

Cette convention définit deux types de gestion:

1. une gestion intensive caractérisée par des fauchages répétés tout au long de l'année, sans obligation quant aux dates de fauchage et un nombre de coupes à réaliser;
2. - une gestion extensive caractérisée par un fauchage annuel tardif, débutant obligatoirement après le 1« Août et toujours vers la même date, année après année; le choix de la date dépend notamment du temps nécessaire pour réaliser le fauchage des bords de routes de l'entré; il y a donc lieu de tenir compte de l'étendue du réseau routier.

La convention prévoit le recours à une gestion intensive dans les agglomérations, aux abords d'habitations situées en dehors des agglomérations, dans les endroits dangereux tels que les virages, les carrefours et autres sites que la commune considère comme dangereux le long de toutes les voiries, en bordure et de chaque côté de celles, sur une largeur d'un engin de coupe, soit environ 1.20m. Le fauchage tardif sera pratiqué partout ailleurs, là où les contraintes de gestion liées à la sécurité des personnes et des biens disparaissent.

Après le 1er août. les communes pratiquent généralement un fauchage complet des bords de routes, excepté sur certains sites où le fauchage se réalise après une période plus longue, de quelques années. Ce type de gestion donne lieu à des friches gérées, qui offrent un abri pour les animaux passant l'hiver sur les bords de routes et une quiétude propice à la reproduction de nombreuses espèces animales.

Aussi, les communes ont la possibilité de soumettre certains bords de routes à des rythmes de fauchage (souvent accompagné d'un entretien des ligneux) de plusieurs années (2 ou 3 ans, voire davantage dans certains cas).

Le ramassage du produit de la fauche n'est pas rendu obligatoire par la convention « Bords de routes ». Seules quelques communes signataires de la convention ont décidé librement de recourir au ramassage des foins.

La convention fixe la hauteur de coupe à 10 cm et précise qu'en Aucun cas le sol ne pourra être mis à nu. Toutefois, un fauchage correct pratiqué sur les bords de routes peut mettre le sol nu, localement. Ces dénudations très locales, bien que favorables au développement de la flore caractéristique des terres de culture, doivent être considérées comme des éléments de diversification biologique appréciables. Les dimensions généralement réduites des zones mises à nu, limitent le risque d'une prolifération à grande échelle sur les bords de routes

Il est important de signaler que certaines machines ne permettent pas d'atteindre la hauteur de coupe fixée par la convention. Dans ce cas, une hauteur de coupe permettant d'éviter une mise à nu du sol, systématique et sur de grandes surfaces, est un minimum Les raisons d'une hauteur de coupe suffisante sont à la fois:
- techniques: une hauteur de coupe insuffisante augmente les risques d'érosion, provoque une usure plus rapide du matériel et augmente la masse de débris végétaux recouvrant le sol après le fauchage au risque d'étouffer les plantes situées en dessous,
- écologiques: destruction d'un grand nombre de plantes et d'animaux, modification des conditions de vie à la surface du sol et dans ses couches supérieures.

Le plan de fauchage.
En fonction des situations rencontrées, les gestionnaires communaux auront recours à l'une ou I'autre d'entre elles. Dans un plan de fauchage, ils indiqueront les zones qu'ils souhaitent conserver en gestion intensive et celles qu'ils réserveront à la gestion extensive. Le plan de fauchage mentionnera également le nombre de panneaux « Fauchage tardif - Zone refuge » et les endroits propices à leur installation pour une bonne information de la population.
Uniquement pour le fauchage tardif, le chemin suivi par l'opérateur devra être immuable, de manière que chaque site soumis a la gestion extensive, soit toujours fauché à la même époque. Cette mesure est destinée à assurer la stabilité des communautés végétales et animales présentes.
Une aide est proposée par la Région pour la réalisation du pian de fauchage.

Nous constatons qu'en menant des zones en fauchage tardif, les communes gagnent du temps et arrivent à faucher plus tôt et plus régulièrement les zones à risques. Ainsi, la végétation n'atteint jamais une hauteur critique, ni dans les agglomérations, ni dans les endroits dangereux, ce qui satisfait les citoyens des communes signataires de la convention "bords de routes ", d'autant qu'en dehors des agglomérations, ils peuvent se réjouir d'un environnement plus fleuri qui contribue à la qualité des paysages. Sur le plan paysager, la rupture nécessaire entre les zones urbanisées et les zones non bâties est accentuée et les limites des villages mieux définies. Notons que les bords de routes constituent le premier paysage perçu par les automobilistes et le premier plan de toutes les perspectives que peuvent découvrir les usagers de la route

Les interactions avec l'agriculture et la hauteur de coupe.

Dans les zones où il y a une prolifération de plantes gênantes pour 1'agriculture, notamment des chardons, I'oseille, I'ortie et la petite ciguë, le gestionnaire pourra pratiquer un fauchage intensif ou du moins plus hâtif, de manière à empêcher leur floraison et à respecter la législation concernant certains chardons.
La crainte de voir proliférer sur les bords de routes des plantes sauvages, caractéristiques des terres de labour, est un sentiment partagé par beaucoup. Pourtant, la connaissance des caractéristiques de la flore incriminée et la comparaison entre les traitements auxquels sont soumis les bords de routes « les terres agricoles permettent de lever beaucoup d'inquiétudes quant à l'envahissement par certaines plantes.
Il est clair, qu'une majorité de ces plantes poussent sur d« sols riches et dénudés C'est pourquoi, la convention souligne l'intérêt de ne pas mettre Ie sol à nu.

L'information des citoyens.

Pour informer les citoyens de la participation de leur commune à la campagne de fauchage tardif des bords de routes de l'intérêt de celle-ci, la Région wallonne met gratuitement à la disposition des communes des brochures toutes boîtes (distribuées uniquement lors de la première année de participation de la commune à la campagne) ainsi que des panneaux portant l'inscription « FAUCHAGE TARDIF - ZONE REFUGE ». En plus des brochures et des panneaux, I'administration se charge, chaque année, de la rédaction d'un article destiné à rappeler, dans les bulletins communaux, I'intérêt de la campagne de fauchage tardif des bords de routes. Des conférences sur la gestion écologique des bords de routes sont possibles, si la commune en exprime le souhait.
Une exposition itinérante sur le fauchage tardif est également mise à la disposition des communes qui participent à la compagne. Tous ces services sont gratuits et l'administration est ouverte à toutes les suggestions et souhaits émanant des communes.

Conclusion.
La convention permet aux gestionnaires des voiries communales de recourir, à tout endroit, aux mesures ponctuelles les mieux adaptées à la situation rencontrée. Ils pourront toujours choisir entre une gestion intensive ou extensive, l'une et I'autre accompagnée ou nom d'un ramassage du produit de la fauche. Le plan de fauchage demandé est un outil de travail indispensable pour atteindre les objectifs recherchés par la convention.

L'opération « Fauchage tardif des bords de routes » en Wallonic.

Lorsque le regard se détache quelque peu du bitume de la route, il se porte, chaque année davantage, vers la nature présente sur ses abords immédiats

Aujourd'hui, dans plus de 100 communes, les bords de routes ont changé. Bien qu'ils font partie intégrante du réseau routier, avec toutes les conséquences inéluctables, la fonction d'habitat pour de nombreuses espèces végétales, animales et fongiques y est à présent reconnue.

Cette reconnaissance s'exprime par l'abandon obligatoire de l'usage d'herbicides (exception faite pour les espaces pavés ou recouverts de gravier, les espaces situés à moins d'un mètre d'une voie de chemin de fer et ou des allées du cimetière) et le recours volontaire au fauchage tardif (un fauchage annuel après le 1er août). Sur les quelque 20.000 ha de bords de routes en Wallonie, le fauchage tardif progresse dans sa mise en œuvre. Evoquer le fauchage tardif, c'est aussi faire apparaître la nécessité de fauchages intensifs en certains endroits. Dès lors, I'amorce d'un programme de gestion des bords de routes devient indubitable.

Le Ministère de la Région wallonne,. Direction générale des Ressources Naturelles et de I'Environnement, promoteur de l'opération, de fauchage tardif des bords de routes pour I'ensemble du réseau routier communal, s'est engagé à soutenir toutes les communes qui souhaitent participer à cette opération.

La mobilisation de la Région vallonne et des communes rend le fauchage tardif des bords de routes plus efficace encore dans au moins quatre domaines.

1/ La conservation de la nature, sa raison d'être.

Les bords de routes fauchés tardivement viennent en aide à une majorité d'espèœs sauvages de nos régions en mettant à leur disposition un habitat étendu et varié en raison de multiples facteurs écologiques (le climat régional et le microclimat; la nature du sol, son régime hydrique et sa fertilité; le relief et l'orientation des pentes par rapport à l'ensoleillement, la nature de la parcelle contiguë au bord de route etc.) qui se succèdent parfois sur des distances très courtes, ce qui ne manque pas de renforcer l'intérêt suscité pour Ies bords de routes.
Ils complètent fort bien le réseau de réserves naturelles, de jardins naturels, de prés de fauche, de mares, de haies, etc., dont certains éléments sont encore trop souvent menacés.

2/ La lutte intégrée en terre de culture.

La végétation des bords de routes va attiré de toute évidence, une série d'animaux parmi lesquels beaucoup sont capable de réguler, à l'un ou l'autre stade de leur développement, les

populations qui ravagent nos cultures à certains moments. Ces espèces sont définies comme des auxiliaires.
Pour renforcer la lune biologique, maillon de la lutte intégrée profitable à la rentabilité des exploitations agricoles, il y a lieu d'encourager les auxiliaires.

Des floraisons continues et abondantes leurs seront nécessaires, mais ces sources de nourriture, pour les stades de développement qui en dépendent, devront aussi se trouver à proximité des zones infectées. Dès lors, on perçoit très bien l'intérêt du fauchage tardif des bords de routes en milieu agricole.

Celui-ci peut être complété par la mise en place de fiches gérées, où Ies intervalles entre fauchages sont plus longs, voire de quelques années, de manière à fournir durant 1'hiver, un abri pour Ies populations qui ne migrent pas.

Ces deux mesures permettant aux auxiliaires d'intervenir plus efficacement (par leur nombre plus important) et plus rapidement (par leur présence tout au long de I'année) contre les populations de ravageurs.

3/ Le paysage
Depuis son lancement, il est acquis que le fauchage tardif contribue à rendre nos bords de routes plus fleuris. Si les bienfaits de l'opération sont parfois occultés par des préjugés qui s'estompent avec le temps, il n'en demeure pas moins que la végétation sauvage qui s'y développe, dont les caractéristiques sont sensiblement différentes de celles des terres agricoles, est au premier plan de tout paysage. De la sorte, le fauchage tardif contribue à l'embellissement et à la mise an valeur des potentiels naturels d'une région où les villages et hameaux se dessinant au travers de la végétation sous toutes ses formes.

4/ La sensibilisation à la nature.
Si nous l'avions oublié, I'opération de fauchage tardif des bords de routes est là pour nous rappeler que la nature n'est pas uniquement cloisonné dans certains sites privilégiés tels que les réserves naturelles, mais qu'elle est présente (pour combien de temps encore ?) autour de nous.
Il n'y a pas de milieux plus proches et plus accessibles que les bords de nos routes.

Il suffit de faire quelques pas, pour y découvrir le vol des insectes, de fleurs en fleurs, alors qu'à côté du bord de routes tout est parfois fait pour qu'ils n'y soient pas.

Les espaces où la nature est rejetée au nom de la rentabilité économique ou au nom de la « propreté » représentent des surfaces énormes. Trop souvent la nature n'a aucun droit.

Pour permettre aux générations futures de découvrir ce qu'est un papillon, un bleu,... autrement que dans une boîte ou un herbier, laissons la nature se développer le long de nos routes, mais pas n'importe quel prix évidemment.

Dans les communes qui se sont engagées dans la voie du fauchage tardif, les zones refuges pour la faune et la flore sauvage y sont judicieusement choisies, afin de ne pas nuire à la sécurité des personnes et des biens.

L'urgence des mesures à prendre dans ces quatre domaines, nous a conduit à renoncer à pratiquer le fauchage intensif généralisé, dépourvu par essence de toute préoccupation en ces matières. Si le fauchage tardif n'est pas la panacée, il contribue sans aucun doute à améliorer la situation.

La Division de la Nature et des Forêts
du Ministère do la Région wallonne

RÉGION DE
BRUXELLES-CAPITA
MOUSCRON
TOURNAI
ATH
NIVELLES
SOIGNIES
MONS
CHARLEROI
THUIN
communes signataires de la convention "Bords de routes"

Communes de Wallonie
NEDERLAND
VLAAMS GEWEST
DEUTSCHLAND
WAREMME
LIEGE
VERVIERS
HUY
NAMUR
DINANT
MARCHE-EN-FAMENNE
BASTOGNE
NEUFCHATEAU
ARLON
VIRTON
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Limite d'État
Limite de Région
Limite de Province
NAMUR Limite et nom de Chef-lieu d'arrondissement
LA LOUVIERE Limite et nom de Commune
N
0 10 20 30 40
Cartographie Institut wallon

Débat

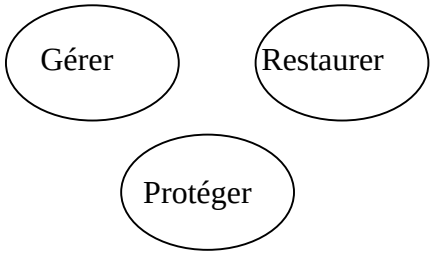
1. Préserver les ressources naturels en Région Nord / Pas de Calais

Intervention spontanée de Florent LAMIOT : Chargé de Mission Biodiversité - Direction Environnement du Conseil Régional Nord / Pas de Calais.

Mr Lamiot nous rappelle que la biodiversité dans la Région Nord / Pas de Calais est particulièrement mise à mal en raison de la disparition d'habitats et de liaisons naturels, due principalement à une urbanisation galopante (imperméabilisation des surfaces, destruction d'habitats et morcellement des infrastructures naturelles) et une agriculture encore trop intensive (morcellement des infrastructures naturelles par les politiques de remembrements et pollutions chimiques).

"Dans le Nord / Pas-de-Calais, les zones humides ne représentent plus que 0,8% du territoire (30% autrefois) dans lesquels vivent 25 espèces en voie de disparition".

Face à cette érosion accélérée de la biodiversité, il faut agir de façon réfléchie avec pour base trois sphères rappelant les trois sphères du développement durable.



La fauche tardive telle qu'elle est pratiquée par le Ministère de la Région Wallonne est une gestion restauratoire. Elle a pour objectif de restaurer la banque de semences sauvages et donc la végétation d'origine.

En matière de restauration, on peut aussi sur les talus, prévoir des creux et des bosses pour augmenter la quantité de milieux différents. On crée ainsi une mosaïque de milieux agencés entre eux de façon naturelle, offrant de multiples biotopes à la faune et à la flore. La biodiversité n'en est donc que favorisée.

Une fois un milieu restaurer, une gestion adéquate s'impose. Elle nécessite un matériel adapté, l'apprentissage de nouvelles techniques et une méthodologie de gestion afin de concilier accueil du public et maintien de la biodiversité nouvellement retrouvée.

Il faudra enfin protéger cette biodiversité comme elle peut l'être dans les Parcs Naturels Régionaux, dans les Espaces Naturels Sensibles… Un cadre législatif s'impose donc.

Enfin, la nature peut être perçue comme un super-organisme à l'image du corps humain, composé d'organes (les différents milieux naturelles servant de zones refuges) rendus fonctionnels par des liaisons artérielles et nerveuses (les linéaires de haies, les cours d'eau…). La préservation de la biodiversité ne passe pas uniquement pas la restauration, la gestion et la mise en protection de milieux naturels (urbains pour ce qui nous concerne) constituant des zones refuges, il est aussi indispensable de restaurer, gérer et protéger les liaisons entre zones refuges, rendant les écosystèmes fonctionnels. Il s'agit de recréer un maillage vert régional (Trame Verte) en mettant en place des corridors biologiques localement, en intercommunalité.

Ces corridors biologiques ont différentes fonctions :

- fonction de relais
- couloir
- refuge
- lieu de séjour
- noyau de dispersion

Quelques adresses pour ceux qui veulent aller plus loin sur le développement de la biodiversité :

- le Conservatoire Botanique de Bailleul, Centre Régional de Phytosociologie
Hameau de l'Haendries
59 270 Bailleul
Tél. : 03 28 49 00 83

- le conservatoire des sites Naturels du Nord et du Pas de Calais
Rue St Pierre
59 118 Wambrechies
Tél. : 03 28 04 53 45

2. La gestion des bords de route en fauche tardive a-t-elle été évaluée économiquement ?

Peu de données économiques existent, la diminution des coûts n'a pas été chiffrée mais elle semble évidente puisqu'il y a moins de passages à effectuer.

Ce coût variera surtout en fonction de la fréquence des tontes de la bande de sécurité et de sa largeur.

Une étude chiffrée sur la gestion des bords de route existe au Conservatoire des Sites Naturels du Nord et du Pas de Calais.

3. Gestion différenciée et création d'emploi

Le matériel utilisé en espaces verts n'est pas très adapté au développement durable : girobroyage par exemple. La mécanisation d'un grand nombre d'interventions en espaces verts ne permet pas aujourd'hui de gérer de facon optimale les espaces présentant un potentiel écologique et nécessitant des interventions plus fines et qualifiées.

La gestion différenciée peut donc permettre de faire travailler des gens : consommation de main d'œuvre pour les fauches tardives sur des petites surfaces et nécessitant le maintien de certaines plantes pour la montée en graine.

Les investissements matériels faits en Région Wallonne semblent lourds, mais les communes possédaient déjà certaines machines. Il est vrai que d'autres ont été ou seront achetées et que le coût est élevé.
Malgré cette mécanisation, dans certains cas, on doit intervenir manuellement, là ou les machines ne passent pas, là ou le travail de ces machines n'est pas suffisamment doux ou précis, c'est la main de l'homme qui prend le relais. Dans ce cas, la gestion différenciée permet de créer de l'emploi, qui plus est qualifié (ou le devient par le biais de la formation continue).

4. Quel est l'impact écologique des prairies fleuries comportant des espèces horticoles peu attractives pour les insectes par exemple. Des études ont elles été menées ?

Aucune étude n'a été réalisée, les scientifiques belges utilisent la banque de graines existantes.

La question reste donc en suspens, elle mérite néanmoins que l'on s'y intéresse, la gestion différenciée pouvant avoir recours à des variétés horticoles pour ce qui est du fleurissement. Dans ce cas, on s'efforcera d'utiliser les variétés les plus intéressantes d'un point de vue écologique (plantes horticoles mellifères).
Se pose aussi la question de l'origine des plantes dites sauvages. Si le nom latin indique qu'il s'agit la variété recherchée, il n'indique pas pour autant son origine. Prenons l'exemple du coquelicot, *Papaver rhoeas*, que les pépiniéristes proposent dans des mélanges « champêtres », « prés fleuris », associé à d'autres plantes messicoles telles la nielle des blés (Agrostemma githago) et le bleuet (Centaurea cyanus). D'après le nom latin, il s'agit bien de l'espèce recherchée. Néanmoins dans la majorité des cas elle est produite de façon intensive

dans des pays comme l'Australie. Finalement le coquelicot proposé n'a plus rien à voir avec l'écotype local, il peut même parfois y avoir risque de pollution génétique (source aussi de perte de biodiversité).

Les travaux menés par l'UCL vont dans le sens de la production d'écotypes locaux et de l'application de nouveaux modes de gestion permettant à terme de restaurer la végétation locale, sans semis, de façon spontanée.

5. Le devenir des déchets verts

a. A Sailly-sur-la-Lys

Sailly-sur-la-Lys possède une unité de compostage, en plus de la collecte sélective, la commune a mis en place la collecte des déchets verts, une fois par semaine.
La plate-forme de compostage est en enrobé, afin d'éviter toute infiltration d'éléments nutritifs dans le sol (source de pollution : l'eutrophisation) et un bassin récupère les jus.
Les déchets (gazon, branches) sont accumulés sous forme d'andains, retournés tous les 15 jours. Après 6 mois, le compost mûr est criblé.
Alors que la production de compost était estimée par l'ADEME à 192 Tonnes pour 4000 Habitants, c'est 800 tonnes qui sont produits chaque année.

Aspect financier
Grâce à l'unité de compostage, la commune produit elle-même son engrais et réalise de substantielles économies annuelles.

Débouchés du compost
Le compost non utilisé par le service Espaces Verts et redistribué aux agriculteurs locaux et aux habitants.

Le compost produit permet aussi d'obtenir sur les terrains de foot, une pelouse de bonne qualité. Pissenlits et trèfles ont disparus, l'herbe reste grasse.

b. Pour la Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD)

La CUD possède une unité de compostage, mais incite (en diffusant l'information et par des rencontres avec les jardiniers de France) et aide les particuliers à se doter d'un silo composteur. Le déchets le moins cher est en effet celui qui n'a pas à être transporté.
La CUD souhaite désormais créer un centre de valorisation des déchets verts collectifs, opérationnel dans 2 ans. Elle prévoie de récupérer 5 000 T/an.

c. A Grande-Synthe…

… les tondeuses sont toutes équipées d'un plateau recycleur. Les déchets ainsi récupérés sont valorisés ou donnés au centre équestre de la ville qui l'utilise comme foin quand il est de bonne qualité, comme litière le cas contraire.

d. La plate-forme de compostage : règlementation

(documents transmis par Mr Viail, Chargé de Mission « Déchets », Direction de l'Environnement, Conseil Régional Nord/Pas de Calais)

LA PLATEFORME DE COMPOSTAGE DE DECHETS VERT UNE INSTALLATION CLASSEE POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Sous réserve d'une réglementation locale particulière, une installation de compostage de déchets verts est régie par le Règlement Sanitaire Départemental (R.S.D.) (article 15B concernant les dépôts de matières fermentescibles destinées à la fertilisation des sols) et par la Loi du 19 juillet 1976 relative aux Installations Classées (rubriques 217, 2260 et 322).

Règlement Sanitaire Départemental

Le Règlement Sanitaire Départemental type (circulaire du 9 août 1978) institue un certain nombre de prescriptions destinées à prévenir les nuisances et pollutions des eaux que des dépôts de matières fermentescibles sont susceptibles d'engendrer.

Les dépôts de plus de 5 m3 de matières fermentescibles (à l'exclusion des dépôts d'ordures ménagères brutes qui relèvent des installations classées) doivent respecter:

a) les prescriptions générales ou particulières relatives aux périmètres de protection des sources, puits, captages ou prises d'eau:

b) une distance supérieure à 35 m avec les puits, forages, sources, aqueducs a l'air libre, stockages d'eau, rivages ou berges des cours d'eau;

c) une distance supérieure à 200 m de tout immeuble habité, des zones de loisirs et de tout établissement recevant du public, à moins qu'il ne s'agisse d'ateliers de compostage spécialement aménagés et régulièrement autorisés;

d) une distance supérieure à 5 m des voies de communication;

e) I'interdiction d'établissement dans une carrière ou toute autre excavation;

f) après toute opération de déchargement de nouvelles matières, un recouvrement dans la journée ou au plus tard le lendemain par une couche de terre meuble ou par toute autre matière inerte, d'au moins 10 cm d'épaisseur.

g)un volume maximum (par tas) de 2.000 m3 et une hauteur maximale de 2 m;

h) une durée de stockage maximale 1 an.

Les prescriptions b), e) et f) ne s'appliquent pas aux dépôts de compost dont les caractéristiques sont conformes à la norme en vigueur pour les amendements organiques (NF U 44051)

Les dépôts de plus de 50 m3 de matières fermentescibles doivent faire l'objet d'une déclaration préalable en mairie (notamment pour les entrprises d'entretien d'espaces verts);

Installations classées

Il n'existe pas encore à ce jour de rubrique spécifique au compostage des déchets organiques dans la nomenclature des installations classées. Une refonte actuellement en cours de cette nomenclature est en cours. Elle devrait permettre la création d'une telle rubrique. En attendant les inspecteurs des installations classées doivent choisir entre plusieurs rubriques existantes celle qui leur paraît la mieux adaptée Parfois plusieurs sont retenues à la fois.

Certaines de ces rubriques ont déjà fait l'objet d'une modification avec le décret du 29/12/93 (J.O. du 31 / 12 /93). C'est la cas des anciennes rubriques 89 et 182 qui sont devenues respectivement les rubriques 2260 et 2170.

La rubrique 2170 est relative à la production d'engrais et supports de culture. Elle prévoit soit la procédure de déclaration, soit celle d'autorisation en fonction des quantités produites quotidiennement.

2170 (ex 182)	**Engrais et supports de culture** (fabrication des) à partir de matières organiques, à l'exclusion des champignonnières :		
	1. Lorsque la capacité de production est supérieure ou égale à 10 tonnes./jour	A	3
	2. Losque la capacité de production est supérieure ou égale à 1 tonne.jour et inférieur à 10 tonnes/jour	D	

Compte tenu des rendements de production habituellement observés, il semble que le seuil de production de 10 tonnes/jour corresponde à un peu plus de 50.000 m3 ou 10.000 t de déchets bruts traités annuellement. Peu de plates-formes dépassent aujourd'hui cette capacité.

La rubrique 2260 concerne des activités de transformation de produits organiques et définit le régime à adopter en fonction de la puissance des machines fixes utilisées :

2260 (ex 89)	**Broyage, concassage, criblage, déchiqetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage ou décorticage de substances végétales et de tous produits organiques naturels,** à l'exclusion des activités voisées par les rubriques 2220, 2221, 2225, et 2226,mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant :		
	1. supérieure à 200 KW	A	2
	2. Supérieure à 40 Kw, mais inférieure ou égale à 200 Kw	D	

Note : les rubriques 2220 et 2221 concernent la préparation ou conservation de produits alimentaires, la rubrique 2225 les sucreries, raffineries de sucre, malteries et la rubrique 2226 les amidonneries et féculeries.

Une puissance de 200 KW correspond à environ 272cv. Compte tenu de l'ensemble des matériels habituellement utilisés sur les plates formes de compostage (broyeur, chargeur, retourner, crible), il n'est pas rare que la puissance totale installée soit supérieure à ce chiffre.

D'après certaines inspections des installations classées, l'activité serait cassable au titre de la rubrique n°322, les déchets verts étant considérés comme "autres résidus urbains" dont le traitement est assimilé à celui des ordures ménagères, en dépit d'un potentiel polluant bien inférieur :

322	**Ordures ménagères et autres résidus urbains (stockage et traitement des) :**		
	A. Stations de transit, à l'exclusion des déchetteries mentionnées à la rubrique 268 bis	A	1
	B. Traitement:		
	1. Broyage	A	1
	2. Décharge ou déposante	A	1
	3. Compostage	A	1
	4. Incinération	A	2

Adème : 28/11/95

Cette analyse, qui entraîne le recours systématique à une procédure d'autorisation, est très répandue.

Il convient de remarquer que la nomenclature des installations classées ignore jusqu'à ce jour les "amendements organiques". Il faut considérer qu'ils sont en fait rattachés a la catégorie "engrais et supports de culture".

Remarques:

La procédure d'autorisation au titre des Installations Classées et tout particulièrement I'Enquête Publique, peuvent apparaître aux maîtres d'ouvrage comme une source d'ennuis, compte tenu de l'opposition de plus en plus fréquente des habitants à l'égard des installations d'élimination des déchets.

•Il peut en être tout autrement avec les plates-formes de compostage de déchets verts qui, en contribuant fortement à la prévention des dépôts sauvages, à la suppression du brûlage et en offrant un service de qualité aux usagers, disposent d'une image positive aux yeux de ces derniers.

Il s'agit de profiter pleinement de cet avantage en donnant à l'enquête publique toute l'ampleur qu'elle mérite afin:

- de susciter, dans ce cas, le soutien du public et de s'appuyer sur son approbation;
- de faire profiter les riverains dés ce stade de l'information qui sera de toutes façons nécessaire ensuite au bon fonctionnement de la plates-formes.

• La construction d'une plate-forme est soumise à l'obtention d'un permis de construire et sa localisation doit être compatible avec les documents et règles d'urbanisme en vigueur (voir Code de l'Urbanisme). Les deux législations, urbanisme et installations classées sont distincts et les procédures indépendantes. Néanmoins, la demande de permis de construire doit être accompagnée de la justification du dépôt de la demande d'autorisation "Installation Classée" et réciproquement cette dernière doit être complétée, dans les dix jours suivant son dépôt, du récépissé de la demande de permis de construire;